SPIXIANA	26	1	35–41	München, 01. März 2003	ISSN 0341-8391

Die Milben in der Zoologischen Staatssammlung München Teil 2. Familie Spinturnicidae

(Acari, Gamasida)

Hanna Ferenc, Czeslaw Blaszak & Rainer Ehrnsberger

Ferenc, H., Blaszak, C. & R. Ehrnsberger (2003): Die Milben in der Zoologischen Staatssammlung München. Teil 2. Familie Spinturnicidae (Acari, Gamasida). – Spixiana **26/1**: 35-41

The second part of the revision of the mites stored in Zoologische Staatssammlung München deals with the family Spinturnicidae. Mites from the samples of Willmann, Vitzhum, Kneissl, Hirschmann and Zumpt are recognised. The species are listed and the condition of the slides is described.

Mgr. Hanna Ferenc, Lehrstuhl für Tiermorphologie Adam Mickiewicz Universität, 28 czerwca 1956 Nr. 198, 61-485 Poznań, Polen;
e-mail: hania@man.poznan.pl

Prof. Dr. Czeslaw Blaszak, Lehrstuhl für Tiermorphologie Adam Mickiewicz Universität, 28 czerwca 1956 Nr. 198, 61-485 Poznań, Polen;
e-mail: blaszak@main.amu.edu.pl

Prof. Dr. Rainer Ehrnsberger, Hochschule Vechta, Institut für Naturschutz und Umweltbildung, D-49364 Vechta, Bundesrepublik Deutschland;
e-mail: rainer.ehrnsberger@uni-vechta.de

Einleitung

Die Milben aus der Familie Spinturnicidae sind obligatorische Ektoparasiten, die ausschließlich auf Fledermäusen (Chiroptera) leben. Sie sehen bräunlich aus, haben eine Grösse von 400-1700 µm und ernähren sich vom Blut ihrer Wirte. Die meisten Arten kommen auf den Flügelhäuten vor (besonders auf Plagiopatagium, Propatagium und Chiropatagium, selten auf Uropatagium); einzelne Arten wurden auch auf dem Augenlid und am Anus gefunden.

Die außergewöhnlichen Lebensbedingungen führen zu einer speziellen Morphologie und Biologie dieser Milben. Sie sind dorsoventral abgeflacht. Zur Anhaftung an die Wirte dienen die kräftigen Beine mit Ambulacren und grosser Kralle und die häutigen Pullvillen. Die Milben dieser Familie sind sehr stark sklerotisiert und haben dicke, steife Borsten. Bei den ♀ einiger Gattungen (*Paraperiglischrus, Mesoperiglischrus, Periglischrus, Cameronieta)* ist das Opisthosoma verbreitet und dient als Saugnapf. Die Spinturnicidae sind lebendgebärend.

Die Dorsalseite der Milben der Unterfamilie Spinturnicinae ist mit einem Schild bedeckt, bei der Unterfamilie Periglischrinae sind es zwei Schilde. Bei den ♂ befinden sich auf dem Sternogenitalschild 4 Paar Borsten. Bei den ♀ sind Sternalschild und Genitalschild getrennt. Das Sternalschild trägt beim ♀ 3 Paar Borsten, das Genitalschild 1 Paar Borsten. Die Peritremen befinden sich auf der Dorsalseite, die Stigmen liegen zwischen dem 3. und 4. Bein. Sie verlaufen nach vorne bis zum 3. Beinpaar (Gattungen: *Paraperiglischrus* Rudnick, 1960 und *Mesoperiglischrus* Dusbabek, 1968) oder sogar bis zum 2. Beinpaar (Gattungen: *Ancystropus* Kolenati, 1856, *Meristaspis* Kolenati, 1857, *Oncoscelus* Delfinado & Baker, 1963, *Eyndhovenia* Rudnick, 1960, *Spinturnix* von Heyden, 1826, *Emballonuria* Uchikawa, 1994, *Paraspinturnix* Rudnick, 1960, *Periglischrus* Kolenati,

1857, *Cameronieta* Machado-Alison, 1965). Bei einigen Gattungen *(Spinturnix, Emballonuria, Paraspinturnix)* ziehen die Peritremen auf der Ventralseite bis zwischen das 2. und 4. Beinpaar. Das Tectum ist kegelförmig (konisch) oder rundlich. 1 Paar Gnathosomalborsten und 3 Paar Hypostomalborsten. Cheliceren der ♂ mit Spermatodaktylus.

In dieser Arbeit benutzen wir die Systematik nach Rudnick (1960).

In der Zoologischen Staatssammlung München befinden sich Präparate von Spinturnicidae aus folgenden Kollektionen: Kneissl, Vitzthum, Willmann, Hirschmann, Zumpt (Südafrika) und Ferenc (Lehrstuhl für Tiermorphologie – Poznan/Poleń – Abk. ZMZ).

Bei der Beschreibung wird auch der aktuelle Zustand der einzelnen Präparate angegeben. Es werden vier Erhaltungszustände unterschieden: A: Zustand sehr gut, B: Zustand gut, C: Präparate beschädigt, D: Präparat zerstört (kann nicht mehr restauriert werden).

Gattung *Spinturnix* von Heyden, 1826

Spinturnix myoti (Kolenati, 1856)

Pteroptus murinus Walckenaer & Gervais, 1847
Spinturnix murinus Oudemans, 1910
Pteroptus myoti Kolenati, 1856
Diplostaspis myoti Kolenati, 1857
Pteroptus cappaccinii Kolenati, 1856
Diplostaspis nattererii Kolenati, 1857
Diplostaspis nattererii Koch, 1865
Heterostspis octastigma Kolenati, 1859
Heterostspis octastigma Vitzthum, 1932
Diplostaspis stellata Kolenati, 1859
Spinturnix mystacinus Oudemans, 1902
Pteroptus grossus Banks, 1910
Spinturnix.vespertilionis Hirst, 1942

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 1,19-1,72 mm, Breite 0,94-1,33 mm; 3 Paar Borsten auf Sternalschild, das eine Länge von 213-270 µm und eine Breite von 217-239 µm hat. Vorderer Rand des Sternalschildes gerundet; Anzahl der Opisthodorsalborsten 90-130. Scutum bedeckt mit Schüppchen mit gezähntem Rand.

♂: Länge des Idiosoma 1,09-1,16 mm, Breite 0,84-0,91 mm; 4 Paar Borsten auf Sternalschild, das eine Länge von 371-413 µm und eine Breite von 257-304 µm hat; Anzahl der Opisthodorsalborsten 33-46.

Wirt: *Myotis myotis*

Präparate aus der Sammlung Willmann

1. [Präparat Nr.: 63/4] – *Spinturnix vespertilionis* – 1♂, leg. Leruth, det. Willmann [B], det. H. Ferenc/2000
2. [Präparat Nr.: 63/5] – *Spinturnix* sp. – 1♂, det. Willmann [A], det. H. Ferenc/2000
3. [Präparat Nr.: 63/9] – *Spinturnix* sp. – 1♂, det. Willmann [B], det. H. Ferenc/2000
4. [Präparat Nr.: 63/10] – *Spinturnix* sp. – Hermanns Höhle, leg. Vornatscher, 1♀, det. Willmann [C], det. H. Ferenc/2000
5. [Präparat Nr.: 63/11] – *Spinturnix* sp. – 42/83, Stumnier, det. Willmann, 1♀ [C], det. H. Ferenc/2000
6. [Präparat Nr.: 63/12] – *Spinturnix* sp. – B. 5., leg. L. Leruth, det. Willmann, 1♀ [C], det. H. Ferenc/2000
7. [Präparat Nr.: 63/13] – *Spinturnix* sp. – B. 5., leg. L. Leruth, det. Willmann 1♂ [B], det. H. Ferenc/2000
8. [Präparat Nr.: 63/14/1] – *Spinturnix* sp. – (Ni.?) Höhle, leg. Vornatscher, det. Willmann, 1♀ [C], det. H. Ferenc/2000
9. [Präparat Nr.: 63/14/2] – *Spinturnix* sp. – (Ni.?) Höhle, leg. Vornatscher, det. Willmann, 1♂ [C], det. H. Ferenc/2000
10. [Präparat Nr.: 63/14/3] – *Spinturnix* sp. – (Ni.?) Höhle, leg. Vornatscher, det. Willmann, 1♀ [C], det. H. Ferenc/2000
11. [Präparat Nr.: 63/14/5] – *Spinturnix* sp. – (Ni.?) Höhle, leg. Vornatscher, det. Willmann, 1♂ [C], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Sammlung Vitzthum

1. [Präparat Nr.: V 1134] 18.04.1904 – *Spinturnix myoti* Kolenati – 1♀ [A], *Vespertilio murinus*, det. Furman/ 1968, det. H. Ferenc/2000
2. [Präparat Nr.: V 1135] 18.04.1909 – *Pteroptus vespertilionis* – 1♀ [C], von *Vespertilio murinus*, det. Furman/ 1968, det. H. Ferenc/2000
3. [Präparat Nr.: V 1150] 15.03. 1932 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 2♂♂ [A], det. C. Blaszak/ 2001
4. [Präparat Nr.: V 1157] 09.04.1937 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 1♀ [B], det. H. Ferenc/2000
5. [Präparat Nr.: V 1158/1] 18.05.1933 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 1♀ [A], det. H. Ferenc/ 2000
6. [Präparat Nr.: V 1158/2] 18.05.1933 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 1♂ [A], det. H. Ferenc/ 2000
7. [Präparat Nr.: V 1164] 17.04.1927 – *Spinturnix* sp. – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
8. [Präparat Nr.: V 1166] 31.01.1936 – *Spinturnix* sp. – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
9. [Präparat Nr.: V 1168] 28.01.1936 – *Spinturnix* sp. – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
10. [Präparat Nr.: V 1189/1] 15.11.1928 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Sammlung Hirschmann

1. [Präparat Nr.: W 63/1] – *Spinturnix myoti* – ♀, ♂, 27 [B], det. Hirschmann
2. [Präparat Nr.: W 63/2] – *Spinturnix myoti* – ♀, 28 [B], det. Hirschmann

Spinturnix andegavinus Deunff, 1977

?*Diplostaspis daubentonii* Kolenati, 1857
?*Diplostaspis stellata* Kolenati, 1859
?*Spinturnix daubentonii* Neumann, 1942
Spinturnix myoti Rudnick, 1960

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,91-1,36 mm, Breite 0,75-0,97 mm; 3 Paar Borsten auf Sternalschild, das eine Länge von 160-180 µm und eine Breite von 130-152 µm hat. Vorderer Rand des Sternalschildes zugespitzt; Anzahl der Opisthodorsalborsten 70-80. Die Borsten liegen in 4 oder mehr Reihen. Scutum mit Schüppchen mit gezähntem Rand.

♂: Länge des Idiosoma 0,80-0,95 mm, Breite 0,64-0,78 mm; 4 Paar Borsten auf Sternalschild, das eine Länge von 331-370 µm und eine Breite von 241-273 µm hat; Anzahl der Opisthodorsalborsten 33-46.

Wirt: *Myotis daubentonii*

Präparate aus der Sammlung Vitzthum

1. [Präparat Nr.: V 1147] 11.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
2. [Präparat Nr.: V 1148] 11.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000
3. [Präparat Nr.: V 1163] 11.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
4. [Präparat Nr.: V 1167] 16.01.1936 – *Spinturnix* sp. – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
5. [Präparat Nr.: V 1182] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
6. [Präparat Nr.: V 1191] 25.10.1933 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000
7. [Präparat Nr.: V 1181] 26.3.1929 – *Spinturnix* sp. – ♀ [A], det. C. Blaszak/2001

Spinturnix americanus (Banks, 1902)

Pteroptus americanus Banks, 1902
Spinturnix americanus Banks, 1915
Spinturnix americana Rysgaard, 1942
Pteroptus echinipes Banks, 1910
Spinturnix araguensis Vitzthum, 1932
Spinturnix iowae Keegan, 1943
Spinturnix sp. Dymond, 1938
Spinturnix sp. undet., Holdenried, Evans & Longanekker, 1951

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 1,04-1,24 mm, Breite 0,76-0,93 mm; auf der Dorsalseite in Höhe des Femur II liegen 2 Mikrochaeten und 2 Makrochaeten; Anzahl der Opisthosomalborsten 10 oder 12 (4 liegen in der Mitte, 6 oder 8 liegen terminal).

♂: Länge des Idiosoma 0,83-1,01 mm, Breite 0,66-0,80 mm; auf der Dorsalseite in Höhe des Femur II liegen 2 Mikrochaeten und 2 Makrochaeten; Anzahl der Opisthosomalborsten 4.

Wirt: *Myotis lucifugus*

Präparate aus der Sammlung Vitzthum

1. [Präparat Nr.: V 1130] *Spinturnix araguensis* Vitzthum, 1931, Hacienda Puerto de la Cruz, westl. La Guaira, Venezuela, 27.12.1930, leg. Hase, det. Vitzthum (05.1930) – 1♀ [A] von *Myotis nigricans* SYNTYPUS, det. H. Ferenc/2000

Spinturnix kolenatii Oudemans, 1910

Pteroptus arcuatus Kolenati, 1856
Pteroptus carnifex Kolenati, 1856
Diplostaspis carnifex Kolenati, 1857
Spinturnix carnifex Stiles & Nolan, 1931
Spinturnix vespertilionis Oudemans,1903
Spinturnix kolenatii Oudemans,1910
Spinturnix kolenatii Neumann, 1942
Spinturnix sp. Thompson, 1935
Spinturnix murinus Allen, 1940

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,75-0,79 mm, Breite 0,60-0,62 mm; auf der Dorsalseite in Höhe des Femur II liegen 2 Mikrochaeten und 2 Makrochaeten; Genitalschild liegt sehr dicht beim Sternalschild; Anzahl der Opisthodorsalborsten 8 (4 Mikrochaeten und 4 normale Borsten).

♂: Länge des Idiosoma 0,65-0,68 mm, Breite 0,55-0,56 mm; auf der Dorsalseite in Höhe des Femur II liegen 2 Mikrochaeten und 2 Makrochaeten; Anzahl der Opisthodorsalborsten 4 Mikrochaeten.

Wirt: *Eptesicus serotinus*

Präparate aus der Sammlung Vitzthum

1. [Präparat Nr.: V 1178] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [B], det. H. Ferenc/2000
2. [Präparat Nr.: V 1188] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [B], det. H. Ferenc/2000
3. [Präparat Nr.: V 1179] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000
4. [Präparat Nr.: V 3300] 04.05.1909 – *Spinturnix vespertilionis* – 1♀, det. Furman/1968, [A], det. H. Ferenc/2000

Spinturnix punctata (Sundevall, 1833)

Pteroptus punctatus Sundevall, 1833
Spinturnix punctatus van Eyndhoven, 1943
Pteroptus barbastelli Kolenati, 1856
Diplostaspis barbastelli Kolenati, 1957
Spinturnix sp. van Eyndhoven, 1950

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 1,11-1,15-mm, Breite 0,78-0,90 mm; von den 3 Paar Sternalborsten liegen 1 oder 2 Paar außerhalb des Sternalschildes; Anzahl der Opisthodorsalborsten 36-41; Länge der Podosomalborsten 81-128 µm. Scutum bedeckt mit Schüppchen.

♂: Länge des Idiosoma 0,87-0,92 mm, Breite 0,70-0,72 mm; Anzahl der Opisthodorsalborsten 18-21; Dorsalschild glatt.
Wirt: *Barbastella barbastellus*

Präparate aus der Sammlung Kneissl
1. [Präparat Nr.: K 289] 28.05.1910 – *Pteroptus* sp. – 1♀ von *Pipistrellus* sp., Zwergfledermaus, Oberalting, leg. Kneissl, det. Kneissl, [B], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Sammlung Vitzthum
1. [Präparat Nr.: V 1149] 09.04.1937 – *Spinturnix noctulae* Oudemans, 1902 – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000

Spinturnix acuminatus (Koch, 1836)

Pteroptus acuminatus Koch, 1836
Spinturnix acuminatus Hirst, 1927
Pteroptus abominabilis Koch, 1836
Pteroptus vespertilionis Koch, 1839
Pteroptus abdominalis Walckenaer & Gervais, 1847
Pteroptus arcuatus Kolenati, 1857
Monostaspis arcuatus Kolenati, 1857
Diplostaspis arcuata Kolenati,1859
Monostaspis pipistrelli Kolenati,1859
Spinturnix carnifex Oudemans, 1902
Spinturnix noctulae Oudemans,1910
Spinturnix javensis Oudemans, 1914
Spinturnix sp. Haarlov, 1943

Diagnose
♀: Länge des Idiosoma 1,01-1,22 mm, Breite 0,83-0,98 mm; von den 3 Paar Sternalborsten liegt mindestens 1 Paar außerhalb des Sternalschildes; Anzahl der Opisthodorsalborsten 24-46; Länge der Podosomalborsten 54-68 µm. Scutum bedeckt mit Schüppchen.
♂: Länge des Idiosoma 0,94-0,99 mm, Breite 0,80-0,81mm; Anzahl der Opisthodorsalborsten 18-21. Dorsalschild mit punktförmiger Skulptur.
Wirt: *Nyctalus noctula*

Präparate aus der Sammlung Vitzthum
1. [Präparat Nr.: V 1151] 02.11.1932 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000

Spinturnix psi (Kolenati, 1856)

Pteroptus psi Kolenati, 1856
Diplostaspis psi Kolenati,1857
Spinturnix psi Hirst, 1927
Spinturnix amboinensis Oudemans,1925

Diagnose
♀: Länge des Idiosoma 0,79-1,06 mm, Breite 0,63-0,82 mm; von den 3 Paar Sternalborsten liegt mindestens 1 Paar außerhalb des Sternalschildes; Anzahl der Opisthodorsalborsten 37-47. Scutum bedeckt mit quadratischen oder viereckigen Plättchen.
♂: Länge des Idiosoma 0,62-0,75 mm, Breite 0,50-0,61 mm; Peritremalschild dreieckig, die ganze Fläche zwischen Coxa II und Coxa III bedeckend.
Wirt: *Miniopterus schreibersi*

Präparate aus der Sammlung Willmann
1. [Präparat Nr.: 63/3/1] – *Spinturnix psi* Klt., 39/75, det. Willmann – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000
2. [Präparat Nr.: 63/3/2] – *Spinturnix psi* Klt., 39/75, det. Willmann – 1♂ [A], det. H. Ferenc/2000
3. [Präparat Nr.: 63/3 /3] – *Spinturnix psi* Klt., 39/75, det. Willmann – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000
4. [Präparat Nr.: 63/3/4] – *Spinturnix psi* Klt., 39/75, det. Willmann – 1♀ [A], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Sammlung Vitzthum
1. [Präparat Nr.: V1133] 29.09.31 – *Spinturnix amboinensis* Ouds., 1927 – ♀ [A], det. C. Blaszak/2001

Spinturnix semilunaris De Meillon & Lavoipierre, 1944

Diagnose
♀: Länge des Idiosoma 0,84-0,90 mm, Breite 0,67-0,70 mm; Sternalschild mit 3 Paar Borsten. Scutum bedeckt mit dreieckigen Schüppchen.
♂: Länge des Idiosoma 0,64-0,74 mm, Breite 0,52-0,56 mm; Peritremalschild dreieckig, die ganze Fläche zwischen Coxa II und Coxa III bedeckend, Sternalschild endet mit einem deutlichen Fortsatz.
Wirt: *Miniopterus schreibersi natalensis*

Präparate aus der Sammlung Zumpt
1. [Präparat Nr.: III/96/2] 26.12. 60 – *Spinturnix semilunaris* De Meillon & Lavoipierre, 1944 – ♀ [B] von *Miniopterus schreibersi*, Rooiberg near Thabazinbi, det. Zumpt?
2. [Präparat Nr.: III/96/3] 26.12. 60 – *Spinturnix semilunaris* De Meillon & Lavoipierre, 1944 – ♀ [B] von *Miniopterus schreibersi*, Rooiberg near Thabazinbi, det. Zumpt?

Spinturnix plecotinus (Koch, 1839)

Pteroptus plecotinus Koch, 1839
Spinturnix plecotinus Oudemans, 1910
Pteroptus plecutinus Koch, 1839
Pteroptus transversus Kolenati, 1856
Diplostaspis transversus Kolenati, 1857
Diplostaspis transversa Kolenati, 1859
Spinturnix plecoti Oudemans, 1902

Diagnose
♀: Länge des Idiosoma 0,97-0,98 mm, Breite 0,72-0,77 mm; Anzahl der Podosomalborsten 5 Paar.
♂: Länge des Idiosoma 0,85-0,93 mm, Breite 0,69-0,73 mm; Anzahl der Podosomalborsten 5 Paar.
Wirt: *Plecotus auritus*

Präparate von H. Ferenc, Sammlung Lehrstuhl für Tiermorphologie der Universität Posen (ZMZ)

1. [Präparat Nr.: ZMZ/F 272) 22.09.1976 – Miedzychód, Polen, leg. A. Nowosad – 1♀ [A] von *Plecotus auritus*, det. H. Ferenc/1999
2. [Präparat Nr.: ZMZ/F 253) 22.09.1976 – Miedzychód, Polen, leg. A. Nowosad – 1♂ [A] von *Plecotus auritus*, det. H. Ferenc/1999

Spinturnix mystacinus (Kolenati, 1857)

Diplostaspis mystacinus Kolenati, 1857
Spinturnix mystacinus Oudemans,1910
Diplostaspis mystacina Koleanti, 1859
Spinturnix mystacina Stile & Nolan, 1931
Spinturnix murinus Thompson, 1935

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,93-1,06 mm, Breite 0,78-0,94 mm; 3 Paar Borsten auf Sternalschild, das eine Länge von 155-167 µm und eine Breite von 148-159 µm hat. Vorderer Rand des Sternalschildes zugespitzt; Opisthodorsalborsten in der Anzahl von 70-80 liegen maximal in drei Reihen. Scutum bedeckt mit feiner quadratischer oder viereckiger Skulptur.

♂: Länge des Idiosoma 1,00-1,10 mm, Breite 0,83-0,90 mm; drei Paar Borsten auf Sternalschild; viertes Paar liegt außerhalb des Sternalschildes, das eine Länge von 277-289 µm und eine Breite von 200-215 µm hat.

Wirt: *Myotis mystacinus*

Präparate von H. Ferenc (Sammlung ZMZ Posen)

1. [Präparat Nr.: ZMZ/F 804] 18.09.1999 – Jaskinia Wielka Litworowa, Tatra Gebirge, Polen, leg. K. Piksa – 1♀ [A] von *Myotis mystacinus*, det. H. Ferenc/1999
2. [Präparat Nr.: ZMZ/F 88] 22.09.1976 – Miedzychód, Polen, leg. K. Piksa – 1♂ [A] von *Myotis mystacinus*, det. H. Ferenc/1999

Gattung: *Paraperiglischrus* Rudnick, 1960

Paraperiglischrus rhinolophinus (Koch, 1841)

Pteroptus rhinolophinus Koch, 1841
Periglischrus rhinolophinus Murray, 1877
Periglischrus rhinolophus Walckenaer & Gervais, 1847
Pteroptus euryalis Berlese, 1889
Pteroptus interruptus Kolenati, 1856
Periglischrus interruptus Kolenati, 1857
Pteroptus hipposideros Kolenati, 1856
Periglischrus hipposideros Kolenati, 1857
Periglischrus asema Kolenati, 1857
Periglischrus glutinimargo Kolenati, 1857
Periglischrus africanus Zumpt, 1950
Periglischrus africana Hiregaudar & Bal, 1956
Periglischrus rhinolophi Hiregaudar & Bal, 1956

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,52-0,76 mm, Breite 0,28-0,43 mm; kurze Peritremen, ganz auf der Dorsalseite liegend, 2 Dorsalschilde.

♂: Länge des Idiosoma 0,33-0,43 mm, Breite 0,25-0,35 mm; kurze Peritremen, ganz auf der Dorsalseite liegend, 2 Dorsalschilde.

Wirt: *Rhinolophus hipposideros*

Präparate aus der Sammlung Vitzthum

1. [Präparat Nr.: V 1192] 09.04.1937 – *Spinturnix* sp. – 1♂ [B], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Sammlung Willmann

1. [Präparat Nr.: W 58/1] 16.03.40 – *Periglischrus interruptus*, det. C. Willmann, Fl. 12/42/44, (Kiechenweg?) Höhle, Streitberg. Kl. Hufeisennase – ♀, det. Willmann, [B], det. C. Blaszak/2001

Präparate aus der Sammlung Zumpt

1. [Präparat Nr.: III/96/6] 08.06.50 – *Periglischrus africanus* Zpt. – ♀ [A] von *Rhinolophus geoffroyi*, Sterkfontein Caves, Transval, det. Zumpt?, det. C. Blaszak/2001
2. [Präparat Nr.: III/96/7] – *Periglischrus africanus* Zpt. – ♀ [A] von *Rhinolophus geoffroyi*, Sterkfontein Caves, Transval, det. Zumpt?, det. C. Blaszak/2001
3. [Präparat Nr.: III/96/8] 15.06.58 – *Periglischrus africanus* Zpt. – 2♀♀ [A], 2 DN von *Rhinolophus blasii empusa*, Rooiberg, Transval, det. Zumpt?, det. C. Blaszak/2001
4. [Präparat Nr.: P517/1] 15.07.64 – *Paraperiglischrus africanus* Zpt. – 1♀ [A] von *Rhinolophus blasii*, Rooiberg, Transval, S. Africa, det. Zumpt (E. Kat. 573), det. C. Blaszak/2001

Paraperiglischrus moucheti (Till, 1958)

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,67-0,73 mm, Breite 0,43-0,48 mm; Peritremen kurz, ganz auf Dorsalseite liegend, zwei Dorsalschildchen; alle Sternalborsten außerhalb des Mediodorsalschildes; Borsten auf Femur I länger als Breite des Femurs.

♂: Länge des Idiosoma 0,39-0,43 mm, Breite 0,35-0,40 mm; Peritremen kurz, ganz auf der Dorsalseite liegend, 2 Dorsalschildchen; alle Sternalborsten außerhalb des Mediodorsalschildes; Borsten auf Femur I länger als Breite des Femurs.

Wirt: *Hipposideros caffer guineensis*

Präparate aus der Sammlung Zumpt

1. [Präparat Nr.: III/96/4] 12.04.55 – *Periglischrus moucheti* Till – 4♀♀ [A] von *Hipposideros cafer*, Yoounde, Cameroons, det. Zumpt?
2. [Präparat Nr.: III/96/5] 12.04.55 *Periglischrus moucheti* Till – ♂ [A] von *Hipposideros cafer*, Yoounde, Camerons, det. Zumpt?

Gattung *Eyndhovenia* Rudnick, 1960

Eyndhovenia euryalis (Canestrini, 1884)

Pteroptus euryalis Canestrini, 1884
Spinturnix euryalis Oudemans, 1902
Periglischurus interruptus Oudemans, 1910
Spinturnix oudemansi van Eyndhoven, 1941
Spinturnix omahonyi Turk, 1945
Spinturnix omahonyi Turk, 1953
Spinturnix viduus Zumpt, 1950
Spinturnix euryalis orientalis Hiregaudar & Bal, 1955

Diagnose

♀: Länge des Idiosoma 0,36-0,66 mm, Breite 0,35-0,50 mm; Peritremen ganz der auf Dorsalseite, Beine I mit Pulvillen. 1 Dorsalschild, 6 Paar Podosomalborsten, die den Dorsalschild umgeben.

♂: Länge des Idiosoma 0,36-0,56 mm, Breite 0,36-0,50 mm; Peritremen ganz auf der Dorsalseite, Beine I mit Pulvillen. 1 Dorsalschild, 6 Paar Podosomalborsten, die den Dorsalschild umgeben.

Wirt: *Rhinolophus ferrumequinum*

Präparate aus der Sammlung Willmann
1. [Präparat Nr.: 62/10] – *Spinturnix euryalis* Can. – 1♀, 39/77 [A], det. H. Ferenc/2000

Präparate aus der Zumpt Sammlung
2. [Präparat Nr.: III/96/1] 01.06.50 – *Spinturnix viduus* Zpt. – ♂ [A] von *Rhinolophus geoffroyi*, Sterkfontein Caves, Transval, ♂, det. Zumpt?, det. C. Blaszak/2001

Unbestimmte Präparate

Einige Präparate sind nicht bestimmbar, weil:
- für Jugendstadien keine Beschreibungen und kein Bestimmungsschlüssel vorliegen (J)
- sie bereits völlig zerstört sind (Z)
- wegen zu großer Variabilität eine Artabgrenzung nicht möglich ist (V)
- wichtige taxonomische Merkmale nicht erkennbar sind (T)

Präparate aus der Sammlung Willmann
1. [Präparat Nr.: W 62/11] Sp. – 509 *Spinturnix murinus* – 1♀ [B], det. C. Willmann, [V], [T]
2. [Präparat Nr.: W 62/12] – *Spinturnix murinus* Walk. ♀ [A], det. C. Willmann, [V], [T]
3. [Präparat Nr.: W 62/13] – *Spinturnix murinus* Walk., Segeberg, Höhle – 2♂♂ [A] – 2♀♀ [A] von *Myotis myotis*, det. C. Willmann, [V], [T]
4. [Präparat Nr.: W 63/6/1] – *Spinturnix* sp. – 1♀ Deutonymphe [B], det. C. Willmann, [J]
5. [Präparat Nr.: W 63/6/2] – *Spinturnix* sp. – 1♂ Deutonymphe [B], det. C. Willmann, [J]
6. [Präparat Nr.: W 63/7] – *Spinturnix* sp. – 1 Protonymphe, 40/49, [Z], det. C. Willmann, [J]
7. [Präparat Nr.: W 63/8] – *Spinturnix* sp. – 1 Protonymphe, 42/83 [A], det. Willmann, [J]
8. [Präparat Nr.: W 63/14/4] – *Spinturnix* sp. – 1 Protonymphe [Z], leg. Vornatscher, det. C. Willmann, [J]

Präparate aus der Sammlung Vitzthum
9. [Präparat Nr.: V 1131] 27.12.1930 – *Spinturnix araguensis* Vitzthum, 1931 – 1♀ [A], von *Myotis nigricans*, Hacienda Puerto de la Cruz, westl. La Guaira, Venezuela, leg. Hase, det. Vitzthum – SYNTYPUS, [T]
10. [Präparat Nr.: V 1132] 09.06.1920 – *Spinturnix javensis* Ouds.,1914, Buitenzorg/Java, Fledermaus, leg. Sieber, det. Vitzthum. 05.08.1923, 2♀♀ [das ist keine *Spinturnix acuminatus* (Koch, 1836) nach Rudnick 1960 (H. Ferenc/2000)]
11. [Präparat Nr.: V 1155] – *Spinturnix mystacinus* Kolenati, 11.10.1910 – 1 Protonymphe [B]
12. [Präparat Nr.: V 1152] 11.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – Ny., [J]
13. [Präparat Nr.: V 1153] 13.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – 1 Ny., [J]
14. [Präparat Nr.: V 1154] 13.10.1910 – *Spinturnix mystacinus* (Kolenati) – Ny., [J]
15. [Präparat Nr.: V 1156] 02.11.1932 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – DN-Weib., [J]
16. [Präparat Nr.: V 1159] 04.10.1934 – *Spinturnix murinus* (Walkenaer, 1847) – 2 Ny., [J]
17. [Präparat Nr.: V 1160] 22.09.1931 – *Spinturnix javensis* Oudemans, 1914 – 1♀ [B], [das ist keine *Spinturnix acuminatus* (Koch, 1836) nach Rudnick 1960 (H. Ferenc/2000)]
18. [Präparat Nr.: Zool. V 1161] 22.09.1931 – *Spinturnix javensis* Oudemans, 1914 – 1♂ [A], [das ist keine *Spinturnix acuminatus* (Koch, 1836) nach Rudnick 1960 (H. Ferenc/2000)]
19. [Präparat Nr.: V 1162] 22.09.1931 – *Spinturnix javensis* Oudemans, 1914 – 1♀ [Z], [das ist keine *Spinturnix acuminatus* (Koch, 1836) nach Rudnick 1960 (H. Ferenc/2000)]
20. [Präparat Nr.: V 1165] 17.04. 1927 – *Spinturnix* sp. ♂, [V], [T]
21. [Präparat Nr.: V 1169] 28.01. 1936 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
22. [Präparat Nr.: V 1184] 09.11.1928 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
23. [Präparat Nr.: V 1185] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
24. [Präparat Nr.: V 1186] 28.03.1929 – *Spinturnix* sp. ♂, [V], [T]
25. [Präparat Nr.: V 1187] 13.11.1928 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
26. [Präparat Nr.: V 1190] 04.06.1934 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
27. [Präparat Nr.: V 1193] 17.04. 1927 – *Spinturnix* sp. ♀, [V], [T]
28. [Präparat Nr.: V 3301] 05.05.1909 – *Spinturnix vespertilionis* (L.), 1 Protonymphe [A], det. Furman/1968, [J]

Präparate aus der Sammlung Kneissl
1. [Präparat Nr.: K 288] 28.05.1910 – *Pteropus* sp. Zwergfledermaus, Oberalting, leg. Kneissl, det. Kneissl

Literatur

Deunff, J. 1977. Observations sur les Spinturnicidae de la Region Palearctique occidentale (Acarina: Mesostigmata): Specificité, repartition et morphologie. – Acarologia **18**(4): 602-616

– – , Keller, A. & V. Aellen 1997. Redescription of *Spinturnix punctata* (Sundevall, 1833) a specific parasite of *Barbastella barbastellus* (Chiroptera Vespertilionidae). – Nat. Hist. Mus. Geneva **1**: 199-206

Dusbabek, F. 1964. Parasitische Fledermausmilben der Tschechoslowakei. II. Familie Dermanyssidae Kol., 1859 (Acarina: Gamasides). – Cs. Parazitol. **11**: 77-125

Evans, G. O. 1968. The external morphology of postembryonic developmental stages of *Spinturnix myoti* Kol. (Acari: Mesostigmata). – Acarologia **10**(4): 589-608

Estrada-Pena, A. & C. Sanchez 1989. Redescription of *Spinturnix dasycnemi* (Kolenati) (Acarina, Spinturnicidae). – Acarologia **30**: 107-110

Rudnick, A. 1960. A Revision of Mites of the Family Spinturnicidae (Acarina). – Univ. Calif. Publ. Entom. **17**: 157-284

Uchikawa, K. 1979. Studies on mesostigmatic mites parasitic on mammals and birds in Japan. VII. Bat mites of the genus *Paraperiglischrus* Rudnick, 1960 with descriptions of the males of *Paraperiglischrus sternalis* Petrova & Taskaaeva, 1975, and *Paraperiglischrus hipposideros* Baker & Delfinado. – Acarologia **21**: 9-17